

Cisco představuje Network Convergence System, síťové řešení pro poskytovatele služeb

Vybavila ho vlastním novým síťovým procesorem Cisco nPower X1, který je nejvýkonnější na trhu

Praha 1. října – Každý den se k internetu připojují desetitisíce nových zařízení a tento trend rozhodně nebude mít v následujících letech sestupnou tendenci. S nárůstem cloudových služeb, nových mobilních aplikací a zařízení, a zejména v důsledku úspěchu M2M (machine to machine) komunikace, známé také jako internet věcí, bude nových zařízení připojených k internetu přibývat exponenciálně. Stávající infrastruktura proto již dnes naráží na svá omezení a pro budoucnost je jedinou možností vytvoření extrémně škálovatelného, inteligentního a adaptabilního internetu. Tato výzva se týká zejména poskytovatelů služeb. A právě pro ně je určena nová rodina síťových řešení – Cisco Network Convergence System (NCS). Díky nové generaci síťových procesorů Cisco nPower s propustností 400 Gb/s představuje nejvýkonnější řešení současnosti.

Systémy rodiny Cisco NCS v sobě skrývají více než 100 patentů a řadí se po bok Cisco Carrier Routing System (CRS) a Aggregation Services Router (ASR). Jsou navrženy s ohledem na požadavky největších poskytovatelů připojení a operátorů – nabízejí virtualizaci telekomunikačních služeb, zjednodušení provozu a konsolidaci infrastruktury na úrovni, jaká dosud nebyla možná. NCS umožňuje díky pokročilé virtualizaci (využití Network Function Virtualization (NFV)), elasticitě a plné konvergenci připojení pružně upravovat síťovou a aplikační funkcionalitu napříč celou sítí (včetně core, edge i optický prvků nebo prvků datových center), a to bez negativních dopadů na samotné služby a aplikace. Právě schopnost reakce a rychlých modifikací celé infrastruktury bude klíčová pro právě probíhající rychlé rozšiřování internetu věcí.

Hlavní vlastnosti a prvky NCS

- [Cisco nPower X1](#) – Systémy NCS jsou vybaveny zcela novým integrovaným síťovým programovatelným procesorem Cisco nPower™ X1 s největší škálovatelností na světě. nPower X1 je na světě prvním jednočipovým řešením s propustností 400 Gb/s. Čip, složený ze 4 miliard tranzistorů, je schopen zpracovat stovky milionů jedinečných transakcí za sekundu a přináší multi-terabitovou síťovou výkonnost. Díky tomu se jedná o procesor, který oproti předchozímu nejvýkonnějšímu na trhu dostupnému síťovému procesoru nabízí osminásobnou propustnost při pouhé čtvrtině energie na jeden bit. Unikátní architektura nPower integruje do jednoho čipu veškeré operace síťového provozu – zpracování paketů, řízení šířky pásma i vstupně/výstupní operace – což výrazně zvyšuje efektivitu a umožňuje prakticky neomezenou škálovatelnost. nPower je tak díky své programovatelnosti ideální pro SDN a svým výkonem dostává pro další rozvoj internetu věcí.
- [Úsporné řešení](#) - Při nasazení v rámci Cisco ONE Service Provider Architecture dokážou zařízení rodiny Cisco NCS snížit celkové náklady na vlastnictví (TCO) až o 45 % a současně redukovat spotřebu energie až o 60 %.
- Škálovatelnost - Jedná se o jediný systém navržený pro petabitovou škálovatelnost schopný podporovat biliony transakcí napříč připojenou strukturou.

- Inteligentní konvergence pro optimalizaci a zjednodušení – NCS staví na konvergenci IP a optických sítí, a je navržen pro snadnou integraci s Cisco Unified Computing System (UCS) a technologií Dynamic Fabric Automation. Díky tomuto přístupu může NCS fungovat jako základní struktura pro vyspělé programovatelné sítě, která umožňuje v reálném čase spravovat konfiguraci sítí, síťových prostředků a přesměrovat datové toky dle aktuálních požadavků a přitom snížit složitost systému i provozní náklady.
- Pokročilá virtualizace – NCS spojuje virtualizaci na úrovni prvků, systému a architektury, což přináší ve spojení s Cisco Prime a Cisco Quantum™ nové možnosti orkestrace virtuálních i fyzických služeb a zdrojů bez ohledu na jejich geografické umístění. Tato pokročilá virtualizace umožňuje poskytovatelům služeb vysokou elasticitu síťových i výpočetních kapacit a současně mohou být multi-chassis systémy spravovány jako jeden celek. Pokud je v jedné části sítě překročena její kapacita, NCS přesune kontrolní funkce na servery UCS v datacentru, které mají k dispozici násobně vyšší výkon než prvky v přetížené části sítě – tím je možné získat prakticky neomezené zdroje pro řízení sítě. Navíc virtualizace na úrovni architektury umožňuje NCS využívat vlastností distribuované funkční síťové virtualizace (Network Function Virtualization (NFV)), UCS a dalších technologií pro automatizovanou cross domain orchestraci funkcí a virtuální umístění služeb kdekoliv je potřeba.

Rodinu Cisco NCS tvoří tři klíčové komponenty, které je možné spravovat jako jeden systém:

- NCS 6000, systém vybavený jako vůbec první 1Tb/s kartou, s propustností 5 Tb/s na slot a celkovou propustností 1,2 Pb/s. Podporuje konvergované IP a optické prostředí. NCS 6000 je již dostupný.
- NCS 4000, který bude dostupný od druhé poloviny roku 2014, přinese propustnost 400 Gb/s na slot a celkovou propustnost 6.4 Tb/s. Stejně jako vyšší NCS 6000 podporuje optickou transportní síť (OTN), DWDM, SONET a ethernetové aplikace.
- NCS 2000, pro síť DWDM o rychlostech přenosu 100 Gb/s a více, podporuje dynamickou konfigurovatelnost sítě prostřednictvím 96kanálového multiplexeru ROADM (reconfigurable optical add-drop multiplexer). NCS 2000 je již dostupný.

Mnoho významných poskytovatelů služeb – včetně BSKyB, KDDI nebo Telstra – již nyní přechází na řešení Cisco NCS, které jim poskytuje výkonnostní rezervu pro předpokládaný rozmach M2M řešení a již dnes je schopné redukovat náklady, zjednodušit nasazení i správu a výrazně posílit efektivitu poskytovaných služeb.

Kontaktní osoby:

Jaroslav Tík, mediální zástupce, Madison PA
tik@madisonpa.cz, tel.: +420 775 854 369

Jakub Hynek, mediální zástupce, Madison PA
hynek@madisonpa.cz, tel.: +420 606 246 215

Tisková zpráva

Poznámky pro editory:

O Cisco Systems

Cisco, (NASDAQ: CSCO) je celosvětovým lídrem v oblasti síťových služeb, které mění způsob, jakým se lidé připojují, komunikují mezi sebou a spolupracují.

Informace o společnosti Cisco jsou k dispozici na <http://www.cisco.com>. Další zprávy lze nalézt na <http://newsroom.cisco.com>.

Cisco a logo Cisco jsou registrované ochranné známky společnosti Cisco Systems, Inc. ve Spojených státech amerických a dalších zemích. Všechny další registrované ochranné známky uvedené v tomto dokumentu jsou majetkem příslušných vlastníků.